

Zur Gattung *Scarabus* Montf.

von

Dr. F. H. Troschel.

(Hierzu Tab. IV. Fig. 1—3.)

Durch neuere Sendungen ostindischer Conchylien ist die Sammlung des Berliner zoologischen Museums durch zwei Arten der Gattung *Scarabus* bereichert worden. Eine von ihnen ist schon bei einigen älteren Autoren als zu *S. imbrium* Montf. gehörig abgebildet und von Férussac *S. plicatus* genannt. Die andere ist meines Wissens noch nirgends beschrieben; ich halte sie daher für neu und nenne sie *S. trigonus*.

Als ich zuerst durch die auffallende Zierlichkeit des *S. plicatus* und *trigonus* bewogen wurde, sie abbilden zu lassen, glaubte ich, daß sie mit *S. imbrium* die einzigen bis jetzt bekannten Arten der Gattung seien. Den *S. Petiverianus* Fér: nämlich hielt ich nur für Varietät von *S. plicatus*, da jedoch Bruguiere sagt, er sei tief genabelt, so kann man man ihn wohl als eigene Art gelten lassen. Später fand ich, daß Menke zwei *Scarabus*-Arten aus Süd-Amerika in der zweiten Ausgabe seiner *Synopsis Molluscorum* beschrieben hat. Leider sind mir die Exemplare nicht zugänglich gewesen, was ich um so mehr bedaure, da über die Bildung des Nabels und der Apertur gar nichts bemerkt ist, obgleich aus den Diagnosen und Maassen hervorgeht, daß sie sich sehr von den hier abgebildeten Arten unterscheiden.

Unsere drei Arten sind etwas gedrückt und haben jederseits eine stumpfe Kante, welche von der Basis zum Apex verläuft und die Gattung so sehr vor allen übrigen auszeichnet.

Schon Linné sonderte nach diesem Charakter seine *H. scarabaeus* (*S. imbrium Montf.*) von allen übrigen *Helicibus*. Die Bildung dieser Kante hat offenbar ihren Grund in dem regelmässigen Wachsthum der Schale. Jedesmal wenn genau eine halbe Windung vollendet ist, bildet sich ein Labrum, und es tritt dann ein Stillstand des Wachsens ein. Auf diese Weise kommen alle Aussenränder der Mündung in zwei gegenüberliegende Längslinien der Schale zu liegen. Jedes Labrum wird nun von einem folgenden zum Theil wieder verdeckt; da sich dies aber auf den scharfen Rand des vorhergehenden Labrums legt, so muß sich nothwendig eine Kante bilden. Der obere weisgefärbte Theil des schrägen Labrums greift über die Kante der vorigen Windung über, und dadurch entsteht die sägenförmige Färbung an der einen Seite jeder Kante.

Etwas Analoges findet sich bei der Gattung *Ranella*, wo auch bei Vollendung einer jeden halben Windung sich ein Labrum bildet, wodurch die beiden Varices entstehen. Bei *Murex* bildet sich jedesmal nach $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$ oder einem andern Theile der Windung, zuweilen sehr regelmässig, ein neues Labrum, und es entstehen durch Aneinanderreihung derselben 3, 5 oder mehrere Varices. Dafs bei der Gattung *Scarabus* nicht förmliche Varices stehen bleiben, ist eine Folge von der einfachen Bildung des Lippenrandes.

Die Apertur unserer drei Arten, so wie auch der Petiver'schen Abbildung von *S. Petiverianus F.*, zeigt eine grosse Uebereinstimmung, obgleich sich kleinere und sehr constante Unterschiede finden. Sie ist longitudinal, an der Basis ausgerundet und durch starke Zähne verengt. Die sogenannte Columellarplatte fehlt entweder ganz, oder sie ist doch nur als dünner Anflug sichtbar. Im etwas vorgezogenen Labrum findet sich eine starke Leiste, welche der einen Seitenkante der Schale entspricht und drei bis fünf Zähne trägt, zwischen denen kleinere rudimentäre Zähnchen stehen. Ihr gegenüber, also auf dem Columellarrande, stehen drei sehr starke Zähne, von denen der der Basis zunächst gelegene auf der Columella, die beiden anderen auf der vorletzten Windung stehen. Der mittlere Columellarzahn zieht sich tief in die Mündung hinein, und bildet so eine sehr erhabene Leiste; der obere ist gefaltet und fast dreieckig.

Der Apertur nach könnte die Gattung *Scarabus* recht wohl mit der Gattung *Auricula*; wie bei Lamarck, vereinigt bleiben, und es ist also die Kante an beiden Seiten der einzige wesentliche Charakter der Gattung. Man hat bis jetzt die Gattung noch nicht ganz allgemein als solche anerkannt, obgleich man die außerordentliche Bildung der Schale immer als guten Gattungscharakter hat gelten lassen können. Nun aber, da sich die Arten mehren, wird man durch die große Uebereinstimmung des Schalenbaues gezwungen, sie als eigene Gattung von *Auricula* zu trennen.

Da die Art-Diagnose, welche Lamarck von *Aur. scarabaeus* (*S. imbrium*) giebt, so ziemlich auf alle unsere vorliegenden Arten paßt, derselbe auch noch nicht *S. imbrium* und *S. plicatus* als Arten trennt, so begnüge ich mich nicht, unsere neue Art durch Abbildung und Beschreibung in die Wissenschaft einzuführen, sondern ich füge neue Diagnosen und Abbildungen von *S. imbrium* und *plicatus* zur Erleichterung der Vergleichung hinzu, zumal da ich den *S. plicatus* nur in den Händen weniger Conchyliologen vermuthen darf. Die wesentlichsten Unterschiede liegen in der Gestalt der Schale überhaupt, vorzugsweise in der Bildung des Nabels und in einigen Verschiedenheiten der Apertur.

1. *Scarabus imbrium* Montf. (Tab. IV. Fig. 1.)

S. testa ovata longitudinaliter striata, umbilicata; dente columellari medio subsimplice.

Helix scarabaeus Lin. Gmel. p. 3613. No. 1.

Helix pythia. Müller, Verm. S. 88. Nr. 286.

Bonanni, *Mus. Kirch. Class. III. fig. 370.*

Lister, *Hist. conch. tab. 577. fig. 31.*

Rumpf, Amboinische Raritätenkammer Tab. 27. Fig. 1.

Gualteri, *Index test. conch. tab. IV. fig. 5.*

d'Argenville, *Conch. tab. IX. fig. 7.*

Seba, *Mus. 3. tab. 60. infra ad dextram.*

Born, *Test. Mus. Caes. pag. 364. Vig. fig. A.*

Klein, *Meth. ostrac. I. §. 31. lit. e. No. 2. tab. I. fig. 23.*, nach Lister copirt.

Chemn., *Conch. IX. tab. 136. fig. 1249—1250.*

Bruguière, *Enc. meth. Vers Tom. I. p. 340. No. 74. B.*

Schröter, Einleit. II. S. 122.

Scarabus imbrium Montf. *Conchyl.* II. p. 306—307.

Auricula scarabaeus. Lam., *Hist. des Anim. s. vert.*
VI. p. 139.

Scarabus imbrium. Férussac, *Hist. nat. d. Moll.* p.
105. No. 1.

Chemnitz citirt hierher noch Adanson's *Hist. du Senegal* tab. I. fig. IV. Das ist aber gar kein *Scarabus*, da die seitlichen Kanten weder im Text, noch in der Abbildung ausgedrückt sind; die Apertur hat jedoch einige Aehnlichkeit. Es ist wahrscheinlich *Auricula pedipes* (*Tornatella pedipes* Lam.). Vergl. Thomson's *Annals of philosophy. New series* Vol. IX. p. 415.

Die Schale dieser bekannten Schnecke ist eiförmig, an der Basis gerundet, mit spitzem Apex, etwas gedrückt, und ist daher häufig ganz passend mit einer Mandel verglichen worden. Sie ist schwach längs gefurcht, besonders in der Nähe der Nähte, etwas glänzend, weißlich oder gelb mit braunen Flecken, zuweilen auch fast einfarbig braun. Die letzte Windung nimmt etwa zwei Drittel des ganzen Gehäuses ein. Der Nabel ist deutlich hinter dem umgeschlagenen Columellarrande sichtbar und sehr tief. Der untere Columellarzahn ist sehr erhaben und bildet eine tief in die Mündung zu verfolgende Leiste. Der mittlere ist fast noch stärker und läßt sich sehr tief in's Innere der Apertur als einfache Leiste verfolgen. Vorn hat jedoch dieser Zahn nach unten zu eine merkliche Längsfurche, welche die Andeutung zu einer Trennung in zwei Zähne giebt. Der obere Columellarzahn ist weniger beträchtlich als die beiden andern, und dreieckig. Ueber ihm steht zuweilen ein sehr kleiner einfacher vierter Columellarzahn. Das Labrum ist vorgezogen, erweitert, und am Rande etwas umgelegt. Innen, den Columellarzähnen gegenüber, befindet sich eine Leiste mit 5 Zähnen, welche von der Basis der Schale an Gröfse abnehmen, mit Ausnahme des zweiten Zahnes, der von allen der kleinste ist.

Länge bis 15^{'''} 1), Breite 10^{'''}, Höhe 7¹/₂^{'''}, Länge der Mündung 8¹/₂^{'''}.

Fundort: Ostindien.

1) Pariser Maafs.

2. *Scarabus plicatus* Fér. (Tab. IV. Fig. 2.)

S. testa subtrigona, subtiliter striata, umbilici loco plica curva, tertiam testae latitudinis partem tenente, instructa; dente columellari medio subsimplici.

Lister, *Hist. conch. tab. 577. fig. 32.*

Klein, *Meth. ostrac. Pars I. §. 31. lit. e. No. 3. tab. I. fig. 24.*, nach Lister copirt.

Bruguière, *Enc. meth. Vers. Tom. 1. p. 340. No. 74. A.*

Chemn., *Conch. IX. tab. 136. fig. 1251—1253.*

Férussac, *Hist. nat. des Moll. p. 105. No. 2.*

Die Schale hat eine fast dreieckige Gestalt, nähert sich jedoch der eiförmigen weit mehr als *S. trigonus*. Der linke Winkel an der Basis ist abgerundet, der rechte wegen des erweiterten Labrums weit vorgezogen. Die Schale ist weniger flach gedrückt als bei *S. imbrium* und *trigonus*, weshalb auch bei ihr die seitlichen Kanten mehr abgerundet sind. Sie ist sehr fein längsgestreift, und alle vorhandenen Exemplare, welche freilich nicht frisch und ohne das Thier gesammelt zu sein scheinen, sind matt und haben fast gar keinen Glanz. Die Farbe ist grauröthlich. Obgleich die meisten Exemplare fast einfarbig sind, so zeigen sich doch bei einigen, besonders bei jüngeren, unregelmäßige Querbinden von dunklerem grauroth oder fast violett, die zuweilen so überhand nehmen, daß vielmehr auf dem dunkleren Grunde einzelne helle Querbinden erscheinen, wie es Chemnitz IX. Tab. 136. Fig. 1251. und 1252. abgebildet hat. Die letzte Windung nimmt mehr als zwei Drittel der Länge der Schale ein. Ein eigentlicher Nabel ist nicht vorhanden, sondern hinter der umgeschlagenen Columella liegt eine gebogene, vertiefte Querfalte, welche etwa ein Drittel der Breite der Schale einnimmt. Der untere Columellarzahn wie bei *S. imbrium*; der mittlere ist sehr erhaben und hat meist, besonders bei allen jüngeren Exemplaren, an seinem unteren Grunde, noch einen kleinen Zahn neben sich, der jedoch zuweilen fehlt, wie z. B. an dem grössten Exemplare, nach welchem die Abbildung gemacht ist. Der obere Columellarzahn ist eine schräge, fast einfache Leiste, hinter welcher zuweilen im Innern der Mündung noch eine Leiste in der Längsrichtung der Schale liegt, die wohl dem

Labrum einer früheren Windung entspricht. Das Labrum ist vorgezogen, erweitert, am Rande etwas umgelegt. Auf der den Columellarzähnen gegenüber liegenden Leiste finden sich drei deutliche Zähne, deren Zwischenräume durch mehr oder weniger deutliche Zähnchen crenulirt sind.

Länge bis $11\frac{1}{2}'''$, Breite $8\frac{1}{2}'''$, Höhe $6'''$, Länge der Mündung $7'''$.

Gesammelt in Bengalen durch Herrn Lamare Picquot.

3. *Scarabus Petiverianus* Fér.

Cochlea Bengalensis ore lacerato, an cochlea compressa variegata, lateribus acutis, senis minimum dentibus donata. (Petiver, *Gazophylacium naturae et artis* p. 1.)

Diesen bei Petiver Tab. IV. Fig. 10. abgebildeten *Scarabus* hält Férussac für eine eigene Art, obgleich er ihn nie gesehen hat, im Vertrauen auf Bruguière's Worte, der in der *Enc. meth. Vers. Tom. I. p. 341.* sagt, er habe ihn einmal gesehen, ohne eine Beschreibung davon zu machen. Obgleich die Abbildung viel Aehnlichkeit mit *S. plicatus* zeigt, so ist die Art doch wohl verschieden, denn die ganze Schale ist langstreckiger, die Mündung kürzer, und die letzte Windung nimmt nur wenig über die Hälfte der Länge der Schale ein. Nach Bruguière ist sie tief genabelt.

Fundort: Bengalen.

4. *Scarabus trigonus* nov. sp. (Tab. IV. Fig. 3.)

S. testa trigona subtiliter striata, umbilici loco plica recta, dimidiam fere testae latitudinis partem tenente, instructa; dente columellari medio duplici.

Die Schale ist dreieckig, sehr flach gedrückt und mit ziemlich scharfen Seitenkanten und einer Kante an der Basis versehen. Sie ist sehr fein längs gestreift und etwas glänzend. Die Farbe ist gelbbraun, jedoch mit so vielen dunkelbraunen Flecken übersät, daß der ganzen Schale ein ziemlich dunkles Ansehen dadurch entsteht. Die letzte Windung nimmt nur etwas mehr als die Hälfte der Länge der Schale ein. Der Columellarrand ist nicht umgeschlagen, bildet aber eine ziemlich scharfe Kante, an der die Nabelfalte beginnt und sich als gerade vertiefte Linie fast bis an die linke Kante der Schale erstreckt, so daß sie mehr als die Hälfte der Schalenbreite einnimmt. Innen auf der Columella erhebt sich eine abge-

rundete Längsschwiele, von welcher sich der untere Columellarzahn in das Innere der Mündung erstreckt. Der mittlere ist durch eine tiefe und breite Längsfurche vollkommen und bis auf den Grund in zwei Zähne getheilt, deren unterer der kleinere ist. Der obere Columellarzahn besteht aus einer schrägen wellenförmigen und einer kurzen einfachen Leiste, welche sich wie die Schenkel eines Winkels an ihrem Endpunkte, der der höchste ist, vereinigen. Das Labrum ist vorgezogen, erweitert, am Rande etwas umgelegt. Auf der den Columellarzähnen gegenüber liegenden Leiste finden sich fünf Zähne ganz wie bei *S. imbrium*, zu denen noch ein sehr kleiner sechster unten an der Basis hinzukommt.

Länge 9''' , Breite 9''' , Höhe 5''' , Länge der Mündung 5''' .

Gesammelt vom Missionär Hrn. Röttger auf Pululoz bei Bintang.

Von den folgenden beiden Arten kann ich blofs die Diagnosen von Menke, *Synopsis Molluscorum, editio altera* S. 130. und 131., abdrucken lassen:

5. *Scarabus* (?) *labrosus* Menke.

S. testa ovato-fusiforimi, subturrita (!), *solida, tuberculato-rugosa, albida; spira exserta, apice truncata, consolidata, anfractibus teretibus* (!), *convexiusculis; apertura ovata; peristomate continuo, crasso, divaricato, margine reflexo.*

Long. 2 poll. $2\frac{1}{2}$ lin., lat. 9 lin.

Hab. terrestris, inter Rio et Campos, in Brasilia.

6. *Scarabus* (?) *fusififormis* Menke.

S. testa oblonga, fusiformi, turrita (!), *rugulosa, flavescens, corneo nebulosa, fascia interrupta fusca; spira exserta, acuta; anfractibus teretibus* (!), *convexiusculis; apertura ovata; peristomate discontinuo; labro patulo, intus roseo.*

Long. 11 lin., lat. 3 lin.

Hab. ad Rio de Janeiro.

Aufser diesen Arten finde ich noch bei Férussac vier Arten von Perry als *espèces incertaines* angegeben; er sagt jedoch von ihnen, sie hätten grosse Verwandtschaft zu *S. imbrium*. Da mir Perry's Conchol. nicht zur Hand ist, so muß ich diese Species auch noch unter den unbestimmten lassen. Die fünfte von Férussac's *espèces incertaines* gehört gar nicht zur Gattung *Scarabus*.